

氏名	波多野 篤		
学位の種類	医学博士		
学位授与番号	博甲第 733 号		
学位授与の日付	平成元年 3月28日		
学位授与の要件	医学研究科外科系耳鼻咽喉科学専攻 (学位規則第5条第1項該当)		
学位論文題目	単純ヘルペスウイルス1型の鼻腔内接種によるマウスに対する病原性		
論文審査委員	教授 矢部芳郎	教授 金政泰弘	教授 赤木忠厚

### 学位論文内容の要旨

鼻咽腔は単純ヘルペスウイルス（HSV）の自然感染経路の一つであることが知られている。そこで著者はHSV-1の諸種ウイルス株をICRマウス（5週令，雄）に鼻腔内接種によって感染させ，同ウイルスのマウスに対する病原性の発現機構を解明するために基礎的実験を行った。その結果，①この接種経路によってもHSVの株間に他の接種経路で見られるのと同様な毒力差のあることを認めた。②強毒株接種マウスでは，中枢神経系（脳，嗅球，脊髄）やその他の臓器（三叉神経節，肺，副腎）での顕著なウイルス増殖がみられ，またウイルス血症も観察された。他方，弱毒株接種では中枢神経系におけるウイルス増殖を認めなかった。このことより，HSVの標的臓器である中枢神経系における活発なウイルス増殖の有無が鼻腔内接種後のマウス致死効果と関連することが強く示唆された。③弱毒株の前接種は強毒株による致死感染を抑制した。④遺伝子組換えマウスインターフェロン $\beta$ を鼻腔内に前投与すると，強毒株の致死感染に抑制効果が認められた。

### 論文審査の結果の要旨

本研究は，単純ヘルペスウイルス1型の毒力の異なる株を，鼻腔内接種によりマウスに感染させると，1）他の経路で感染させた場合と同様の毒力差がみられること，2）強毒株では中枢神経系，三叉神経節，副腎，肺等で顕著なウイルス増殖がみられるが，弱毒株では中枢神経系における増殖はみられないこと，3）弱毒株の前接種は，強毒株による致死的感染を抑制すること，4）マウスインターフェロンも同様の効果を示すこと等を明らかにしたもので，医学博士の学位に値する業績と認める。